

(19)Japanese Patent Office (JP)

(12)Publication of Utility Model Application (U)

(11) Publication Number

S63-1370

(51) Int.Cl.<sup>4</sup>      Identification Symbol      Internal File No.      (43) Publication Date

H 01 S 3/18

7377-5F

January 7, 1988

---

Request for Examination: Not Requested      (All 2 Pages)

(54)Title:                      Semiconductor Laser Device

(21)Application Number:      61-94802

(22)Application Date:        June 20, 1986

(72) Creator:                Hisashi ABE

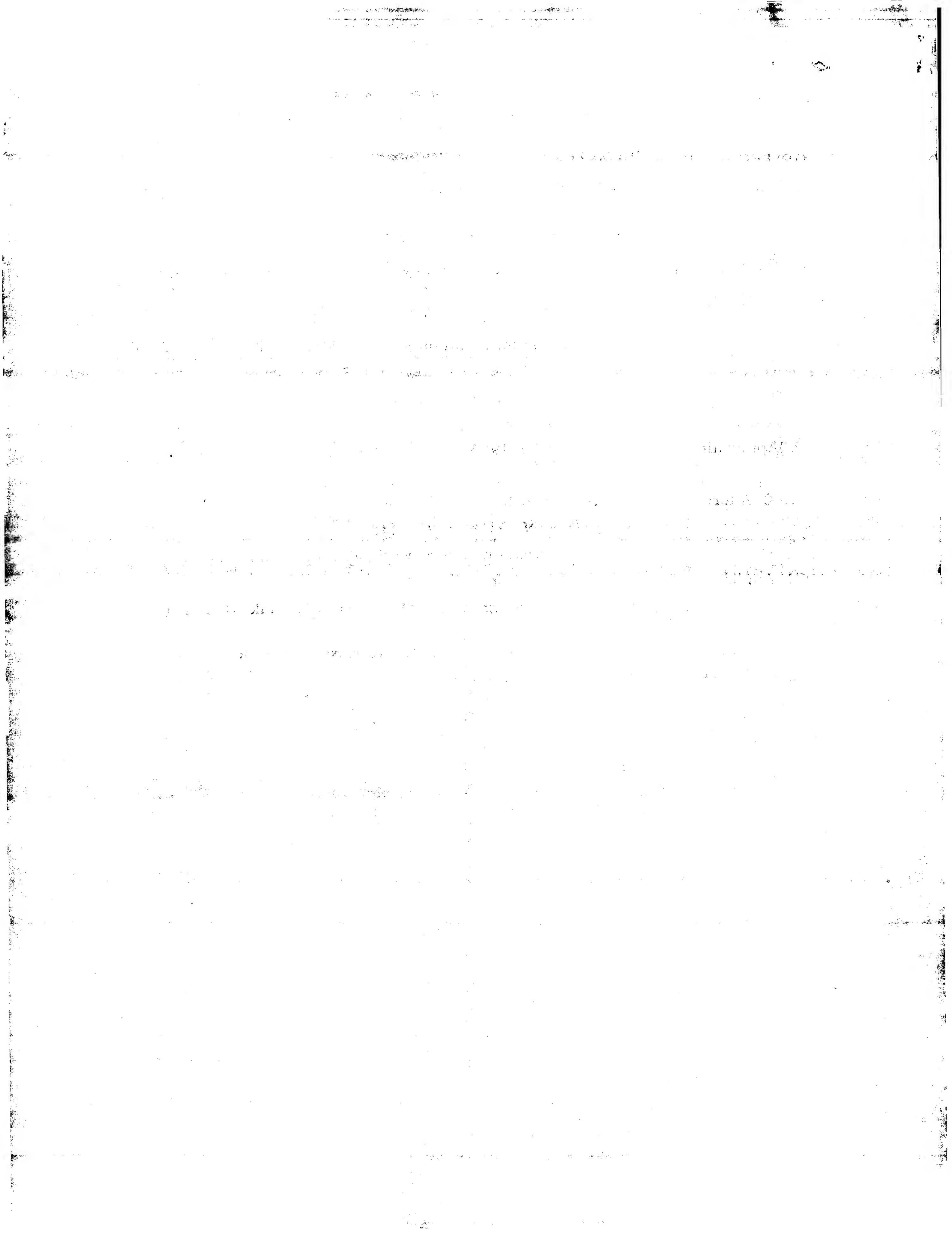
c/o SANYO Electric Co., Ltd.

2-18, Keihanhondori, Moriguchi-shi, Osaka Japan

(71) Applicant               SANYO Electric Co., Ltd.

2-18, Keihanhondori, Moriguchi-shi, Osaka Japan

(74) Administrator           Patent Attorney:   Takuji NISHINO (1 another)



Publication No. S63-1370

A semiconductor laser device characterized in that:

a convergence region comprising a semiconductor layer in which an equivalent refractivity is minimum at a center portion thereof, is provided adjacently to a laser beam emanating surface of an oscillation layer of a distributed feedback type.



### ⑪實用新案出願公開

昭63-1370

④公開 昭和63年(1988)1月7日

7377-5F

審査請求 未請求 (全 2 頁)

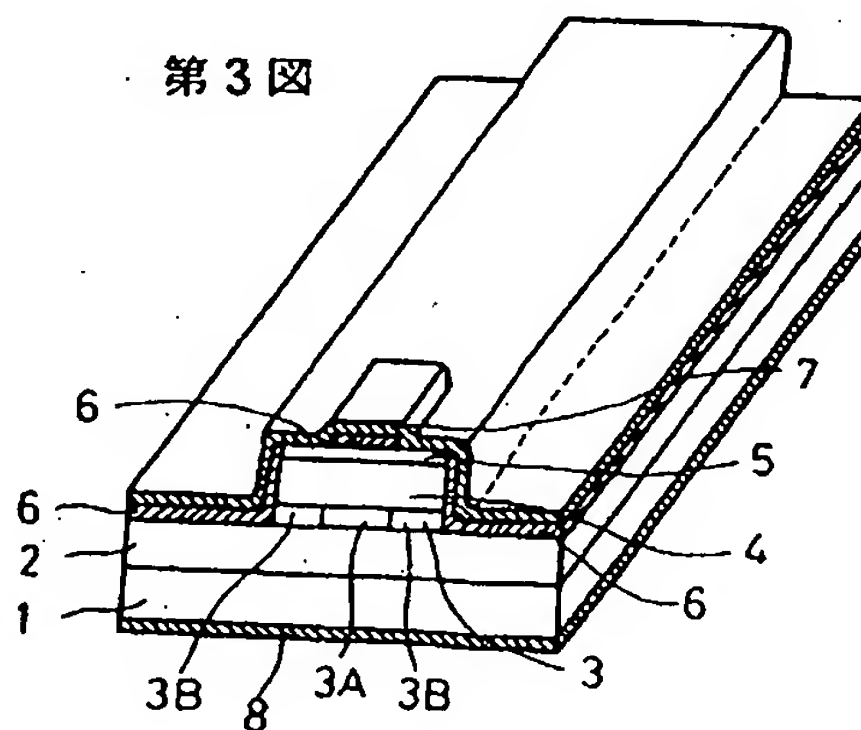
②出 願 昭61(1986)6月20日

⑦代理人 弁理士 西野 卓嗣 外1名

す工程別断面図、第 2 図は本実施例におけるレンズ領域のレンズ効果を説明するための模式図、第 3 図は従来例を示す斜視図である。

12…第1クラッド層、13…活性層、1…光ガイド層、17…第2クラッド層、19…第1収束層、20…第2収束層、21…第3収束層。

第1図 a～d は本考案の実施例装置の製造を示



第 1 図

